

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

## PCT

REC'D 21 FEB 2006



WIPO

PCT

### RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE À DONNER</b> voir formulaire PCT/PEA/416	
Demande internationale No. PCT/FR2004/002334	Date du dépôt international (jour/mois/année) 15.09.2004	Date de priorité (jour/mois/année) 25.11.2003
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB A61C1/14		
Déposant MICRO-MEGA INTERNATIONAL MANUFACTURES et Al.		
<p>1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 6 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p>3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> un total de (envoyées au déposant et au Bureau international) 3 feuilles, définies comme suit :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).</p> <p><input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° 1 et dans le cadre supplémentaire.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme déchiffrable par ordinateur seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).</p>		
<p>4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base de l'opinion</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale</p>		
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 15.04.2005	Date d'achèvement du présent rapport 22.02.2006	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Fonctionnaire autorisé Chabus, H N° de téléphone +31 70 340-2684 	

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/002334

**Case No. I    Base du rapport**

1. En ce qui concerne la **langue**, le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.
- ☐ Le présent rapport est établi sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la langue suivante, qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
- ☐ la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b))
- ☐ la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4)
- ☐ l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2 ou 55.3)
2. En ce qui concerne les **éléments\*** de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.*) :

**Description, Pages**

**1-12**                      telles qu'initialement déposées

## Revendications, No.

1-16 reçue(s) le 15.04.2005 avec télécopie

## Dessins, Feuilles

**1/3-3/3**                      telles qu'initialement déposées

- ☐ En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.
3. ☐ Les modifications ont entraîné l'annulation :
- ☐ de la description, pages
  - ☐ des revendications, nos
  - ☐ des dessins, feuilles/fig.
  - ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
  - ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :
4. ☐ Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).
- ☐ de la description, pages
  - ☐ des revendications, nos
  - ☐ des dessins, feuilles/fig.
  - ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
  - ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

\* Si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL  
SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/002334

---

**Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

---

1. Déclaration

Nouveauté	Oui:	Revendications	3-9, 11-13, 15, 16
	Non:	Revendications	1, 2, 10, 14
Activité inventive	Oui:	Revendications	3-9
	Non:	Revendications	1, 2, 10-16
Possibilité d'application industrielle	Oui:	Revendications	1-16
	Non:	Revendications	

2. Citations et explications (règle 70.7) :

**voir feuille séparée**

**Concernant le point V**

**Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1. Il est fait référence aux documents suivants dans la présente notification:

D1 : EP 0 322 896 A (NAKANISHI DENTAL MFG) 5 juillet 1989 (1989-07-05)

D2 : FR 2 393 564 A (BUERMOOS DENTALWERK) 5 janvier 1979 (1979-01-05)

2. REVENDICATION INDÉPENDANTE 1

2.1 La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'Article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 1 n'étant pas conforme au critère de nouveauté défini par l'Article 33(2) PCT. Le document D1 décrit (les références entre parenthèses s'appliquant à ce document):

un dispositif de fixation d'un instrument dentaire à un ensemble porte-outil pour la fixation et l'entraînement en rotation d'un outil ou instrument dentaire autour d'un axe d'entraînement, ledit ensemble porte-outil (118) étant intégré dans une tête (12) d'une pièce à main dentaire, et couplé à un ensemble de transmission de mouvement, intégré dans un manche (13) de ladite pièce à main (10),

- a) ledit dispositif étant composé principalement d'un moyen de serrage-desserrage déformable et élastique en forme de ceinture (118a), dont au moins deux parties présentent une section (118a-vi et 118a-vii) apte à s'engager dans une gorge ou rainure annulaire (11b) qui est prévue en partie supérieure de l'instrument et apte à maintenir ledit instrument par des forces de serrage, ledit moyen de serrage desserrage comportant également des moyens (20) pour exercer des forces de desserrage venant annuler les forces de serrage afin de libérer l'instrument (voir colonne 5 lignes 3-32 et figures 3-6);
- b) dans lequel le moyen de serrage-desserrage fait fonction de limitation axiale haute de l'instrument par appui sous l'épaule supérieur de ladite rainure (voir référence 18a-iv sur figure 4);
- c) et dans lequel les parties du moyen de serrage-desserrage s'engageant dans la gorge ou rainure annulaire sont espacées angulairement régulièrement (voir figure 6).

2.2 L'objet de la revendication 1 est également connu du document D2 (voir page 5 lignes 1-17 et figures 1-3 et 5). Dans le document D2, les rouleaux (16) faisant partie du moyen de serrage-desserage sont diamétralement opposés et permettent de limiter le déplacement axial de l'instrument en s'appuyant sous l'épaulement supérieur de ladite rainure (voir page 4 lignes 3-8 et la figure 5). Il est à noter que le système à clavette (24, 25) assure le maintien en rotation de l'outil par rapport à l'arbre creux (2).

### 3. REVENDICATIONS DÉPENDANTES 2, 10-16

Les revendications ne contiennent pas de caractéristiques qui, combinées avec les caractéristiques d'une quelconque revendication à laquelle elles se réfèrent, satisfont aux exigences du PCT en matière de nouveauté et d'activité inventive (article 33 2) et 3) PCT).

3.1 Le document D1 divulgue également un dispositif de fixation amovible notamment par dévissage de la bague 19 (voir figure 4) (revendication 2); un anneau fendu élastique (118a) qui peut être considéré comme une griffe annulaire comportant des épaulements (118a-vi, 118a-vii) (voir colonne 5 lignes 20-23) (revendication 10); un bouton-poussoir (20) (voir figure 4) (revendication 14).

Par conséquent, l'objet des revendications 2, 10 et 14 n'est pas conforme au critère de nouveauté.

3.2 Les caractéristiques additionnelles consistant à une partie tronconique de l'anneau fendu (revendication 11), un bouton poussoir guidé axialement (revendication 12), un bouton poussoir comportant des lames élastiques (revendication 13), un bouton poussoir solidaire du porte outil (revendication 15) et un bouton poussoir maintenu par clipsage (revendication 16) sont considérées comme des modifications mineures qui rentrent dans le cadre de la pratique courante de la personne du métier. De ce fait, l'objet des revendications 11-13, 15 et 16 n'est pas conforme au critère d'activité inventive.

### 4. REVENDICATION DÉPENDANTE 3

4.1 La combinaison des caractéristiques la revendication 3 n'est pas comprise dans l'état de la technique et n'en découle pas de manière évidente pour les raisons suivantes:

La forme en parallélogramme du moyen de serrage-desserrage et dont deux extrémités dépassent diamétralement de l'enveloppe de la tête constitue une alternative qui n'est pas évidente pour la personne du métier au vu des documents cités.

- 4.2 Les revendications 4-9 dépendent de la revendication 3 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

## REVENDICATIONS

- 5 1. Dispositif de fixation d'un instrument dentaire à un ensemble porte-outil pour la fixation et l'entraînement en rotation d'un outil ou instrument dentaire autour d'un axe d'entraînement (6), ledit ensemble porte-outil (24) étant intégré dans une tête (4) d'une pièce à main dentaire, et couplé à un ensemble de transmission de mouvement, intégré dans un manche (3) de ladite pièce à main (1),
- 10 (a) caractérisé en ce qu'il est composé principalement d'un moyen de serrage-desserrage déformable et élastique en forme de ceinture (25, 56, 65), dont au moins deux parties présentent une section apte à s'engager dans une gorge ou rainure annulaire qui est prévue en partie supérieure de l'instrument et apte à maintenir ledit instrument
- 15 (b) et caractérisé en ce que le moyen de serrage-desserrage fait fonction de limitation axiale haute de l'instrument par appui sous l'épaule supérieur de ladite rainure,
- 20 (c) et caractérisé en ce que les parties (39, 79) du moyen de serrage-desserrage s'engageant dans la gorge ou rainure annulaire sont espacées angulairement régulièrement.
- 25 2. Dispositif de fixation selon la revendication 1 caractérisé en ce que le dispositif de fixation est amovible par rapport au porte-outil (24).
- 30 3. Dispositif de fixation selon l'une des revendications 1 à 2, caractérisé en ce que la ceinture (25) en matériau déformable élastique présente une forme sensiblement de parallélogramme avec une zone centrale (39) prévue pour enserrer la tête (40) de l'instrument au niveau d'une rainure, la grande diagonale du parallélogramme est prévue pour que ses deux extrémités dépassent diamétralement de l'enveloppe de la tête (4) par deux saillies (42) placées chacune dans une encoche (43) de la tête, les deux saillies constituant des moyens pour exercer manuellement et directement des
- 35 forces de desserrage sur la ceinture.
4. Dispositif de fixation selon la revendication 3, caractérisé en ce que la ceinture (25) comporte des décrochements (45) prévus à proximité des

saillies (42) et s'appuyant sur la périphérie (46) d'un logement (26) de la tête.

- 5
5. Dispositif de fixation selon la revendication 3, caractérisé en ce que la ceinture élastique (25) avec une forme en parallélogramme et deux zones centrale (39) pour enserrer l'instrument, comporte deux oreilles (54) formant des saillies perpendiculaires au plan de la ceinture et située d'un même côté de celui-ci, les deux oreilles constituant des moyens pour exercer des forces de desserrage par l'intermédiaire d'un bouton-poussoir placé sur la tête de la pièce à main.
- 10
6. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que les oreilles comportent des flans coniques (60).
7. Dispositif de fixation selon l'une des revendications 3 à 6, caractérisé en ce que la ceinture présente une partie conique (64) pratiquée en sous face de la zone centrale (39).
- 15
8. Dispositif de fixation selon les revendications 5 à 6 caractérisé en ce qu'il comporte également un bouton-poussoir en plusieurs parties à savoir :
- un anneau élastique (56) en extrémité basse et retient le bouton-poussoir sur la tête (4),
  - une zone élastique (57) intermédiaire qui joue le rôle de ressort de rappel du bouton-poussoir,
  - un insert (58) intérieur cylindrique qui permet, lors de l'appui sur le bouton-poussoir, de commander la déformation de la ceinture élastique, libérant ainsi l'outil.
- 20
9. Dispositif de fixation selon l'une des revendications 6 à 8 caractérisé en ce que l'insert (58) comporte une forme conique intérieure (59) pour coopérer avec les flans coniques (60) des oreilles de la ceinture.
- 25
10. Dispositif de fixation selon l'une des revendications 1 à 2 caractérisé en ce que la ceinture élastique en matériau déformable présente la forme d'une griffe annulaire fendue (72) comportant un épaulement annulaire (79) apte à s'engager dans une gorge annulaire (28) de l'instrument et une partie conique (71) pour coopérer avec une partie complémentaire conique d'un bouton poussoir.
- 30
11. Dispositif de fixation selon la revendication 10 caractérisé en ce que l'anneau fendu comporte une partie conique (73) prévue en sous face de l'anneau fendu pour l'introduction de l'instrument.
- 35
12. Dispositif de fixation selon la revendication 11, caractérisé en ce qu'il comporte en outre un bouton poussoir (55) guidé axialement par un ou



BEST AVAILABLE COPY

16

plusieurs secteurs (87) disposés en sous face et terminés chacun par une extrémité conique (70).

13. Dispositif de fixation selon la revendication 11, caractérisé en ce qu'il comporte en outre un bouton poussoir (55) comportant des lames élastiques (75) découpées dans son chapeau et terminées des rainures de clipsage (80), et une base conique (78).

14. Dispositif de fixation selon l'une quelconque des revendications 1 à 2, caractérisé en ce qu'il comporte en outre un bouton poussoir pour exercer les forces de desserrage sur le moyen de serrage-desserrage.

15. Dispositif de fixation selon la revendication 14, caractérisé en ce que bouton poussoir est solidaire du porte outil.

16. Dispositif de fixation selon l'une des revendications 14 à 15, caractérisé en ce que le bouton poussoir est maintenu par clipsage dans une ouverture de la tête.

**Cadre n° VIII.iv) DÉCLARATION : QUALITÉ D'INVENTEUR**  
(seulement aux fins de la désignation des États-Unis d'Amérique)

*La déclaration doit être conforme au libellé standard suivant prévu à l'instruction 214; voir les notes relatives aux cadres n° VIII, VIII.i) à v) (généralités) et les notes spécifiques au cadre n° VIII.iv). Si ce cadre n'est pas utilisé, cette feuille ne doit pas être incluse dans la requête.*

**Déclaration relative à la qualité d'inventeur (règles 4.17.iv) et 51bis.1.a)iv))**  
aux fins de la désignation des États-Unis d'Amérique :

Par la présente, je déclare que je crois être le premier inventeur original et unique (si un seul inventeur est mentionné ci-dessous) ou l'un des premiers coinventeurs (si plusieurs inventeurs sont mentionnés ci-dessous) de l'objet revendiqué pour lequel un brevet est demandé.

La présente déclaration a trait à la demande internationale dont elle fait partie (si la déclaration est déposée avec la demande).

La présente déclaration a trait à la demande internationale n° PCT/FR.04.02334 ..... (si la déclaration est remise en vertu de la règle 26ter).

Par la présente, je déclare que mon domicile, mon adresse postale et ma nationalité sont tels qu'indiqués près de mon nom.

Par la présente, je déclare avoir passé en revue et comprendre le contenu de la demande internationale à laquelle il est fait référence ci-dessus, y compris les revendications de ladite demande. J'ai indiqué dans la requête de ladite demande, conformément à la règle 4.10 du PCT, toute revendication de priorité d'une demande étrangère et j'ai identifié ci-dessous, sous l'intitulé "Demandes antérieures", au moyen du numéro de demande, du pays ou du membre de l'Organisation mondiale du commerce, du jour, du mois et de l'année du dépôt, toute demande de brevet ou de certificat d'auteur d'invention déposée dans un pays autre que les États-Unis d'Amérique, y compris toute demande internationale selon le PCT désignant au moins un pays autre que les États-Unis d'Amérique, dont la date de dépôt est antérieure à celle de la demande étrangère dont la priorité est revendiquée.

Demandes antérieures : FR 03 13900 du 25 novembre 2003 .....

Par la présente, je reconnais l'obligation qui m'est faite de divulguer les renseignements dont j'ai connaissance et qui sont pertinents quant à la brevetabilité de l'invention, tels qu'ils sont définis dans le Titre 37, § 1.56, du Code fédéral des réglementations, y compris, en ce qui concerne les demandes de continuation-in-part les renseignements pertinents qui sont devenus accessibles entre la date de dépôt de la demande antérieure et la date du dépôt international de la demande de continuation-in-part.

Je déclare par la présente que toute déclaration ci-incluse est, à ma connaissance, véridique et que toute déclaration formulée à partir de renseignements ou de suppositions est tenue pour véridique; et de plus, que toutes ces déclarations ont été formulées en sachant que toute fausse déclaration volontaire ou son équivalent est passible d'une amende ou d'une incarcération, ou des deux, en vertu de la Section 1001 du Titre 18 du Code des États-Unis, et que de telles déclarations volontairement fausses risquent de compromettre la validité de la demande de brevet ou du brevet délivré à partir de celle-ci.

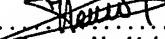
Nom : **PERNOT Jacques** .....

Domicile : **21 Chemin de Merey - 25870 VIEILLEY (FRANCE)** .....

(ville et État (des États-Unis d'Amérique), le cas échéant, ou pays)

Adresse postale : **Idem** .....

Nationalité : **Française** .....

Signature de l'inventeur :  .....

(si elle ne figure pas dans la requête, ou si la déclaration a fait l'objet de corrections ou d'adjonctions en vertu de la règle 26ter après le dépôt de la demande internationale. La signature doit être celle de l'inventeur, il ne peut s'agir de celle du mandataire)

Date : **29/09/04** .....

(de la signature qui ne figure pas dans la requête, ou de la déclaration qui a fait l'objet de corrections ou d'adjonctions en vertu de la règle 26ter après le dépôt de la demande internationale)


Nom : **BADOZ Jean-Marie** .....

Domicile : **42 rue de la Chaussée - 25300 DOUBS (FRANCE)** .....

(ville et État (des États-Unis d'Amérique), le cas échéant, ou pays)

Adresse postale : **Idem** .....

Nationalité : **Française** .....

Signature de l'inventeur :  .....

(si elle ne figure pas dans la requête, ou si la déclaration a fait l'objet de corrections ou d'adjonctions en vertu de la règle 26ter après le dépôt de la demande internationale. La signature doit être celle de l'inventeur, il ne peut s'agir de celle du mandataire)

Date : **29/09/04** .....

(de la signature qui ne figure pas dans la requête, ou de la déclaration qui a fait l'objet de corrections ou d'adjonctions en vertu de la règle 26ter après le dépôt de la demande internationale)

☐ Cette déclaration continue sur la feuille suivante, "Suite du cadre n° VIII.iv)".